

Ftalato de etilo

Número CAS 2306-33-4

Metabolito del ftalato de dietilo

Número CAS 84-66-2

El ftalato de dietilo es un disolvente industrial utilizado en muchos productos, especialmente en aquellos que contienen fragancias. Algunos de los productos que pueden contener ftalato de dietilo incluyen perfumes, colonias, desodorantes, jabones, champú y loción para las manos. Las personas tras verse expuestas al ftalato de dietilo eliminarán ftalato de etilo en la orina. La cantidad de ftalato de etilo en orina es un indicador de la magnitud de la exposición al ftalato de dietilo.

Hay normas establecidas (ACGIH) o recomendadas (NIOSH) que regulan la exposición por aire al ftalato de dietilo en el lugar de trabajo. Por lo general, el ftalato de

dietilo tiene una toxicidad aguda baja. Su propiedades carcinógenas no se han clasificado (EPA, IARC, NTP). Puede encontrarse más información sobre la exposición externa (niveles ambientales) y sus efectos en la salud en las páginas de IRIS (*Integrated Risk Information System*) en el sitio Web de EPA: <http://www.epa.gov/iris> y de ATSDR: <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles> (principalmente en inglés). (EPA: *Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos*. ATSDR: *Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades*).

Las concentraciones presentadas en la Tabla 62 son similares o ligeramente menores a las encontradas en una submuestra no aleatoria de NHANES III (Blount et al., 2000). En la submuestra actual de NHANES 1999-2000, las medias geométricas de los niveles determinados para cada grupos demográfico fueron comparadas según covariables de raza o grupo étnico, edad, sexo y concentración de creatinina en orina. Los niveles urinarios del ftalato de etilo en niños de 6 a 11 años eran

Tabla 62. Ftalato de etilo

Media geométrica y ciertos percentiles de concentraciones en orina (en µg/L) para la población de Estados Unidos de 6 años en adelante. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 1999-2000.

| | Media geométrica (intervalo de confianza del 95%) | Percentiles seleccionados (intervalo de confianza del 95%) | | | | | | Tamaño de la muestra |
|--|---|---|---------------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| | | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 95 | |
| Total, edades de 6 años en adelante | 179 (159-201) | 28.9 (23.6-34.2) | 61.4 (54.0-69.7) | 164 (142-192) | 450 (378-523) | 1260 (988-1490) | 2840 (2020-4070) | 2536 |
| Edad | | | | | | | | |
| 6-11 años | 91.3 (73.0-114) | 27.2 (20.4-35.7) | 40.8 (35.9-46.8) | 74.7 (50.6-107) | 197 (129-259) | 378 (290-644) | 756 (379-1070) | 328 |
| 12-19 años | 211 (167-266) | 32.7 (22.4-50.6) | 72.4 (53.6-99.8) | 193 (141-256) | 558 (432-806) | 1510 (1060-2100) | 3260 (1670-4100) | 752 |
| 20 años en adelante | 190 (168-214) | 27.7 (22.0-34.5) | 63.3 (56.7-74.9) | 180 (154-210) | 482 (409-555) | 1340 (1010-1660) | 3480 (2210-5100) | 1456 |
| Sexo | | | | | | | | |
| Hombres | 179 (157-204) | 28.4 (23.8-35.4) | 54.7 (48.3-64.1) | 154 (121-191) | 523 (400-621) | 1430 (1150-2090) | 3480 (2270-4330) | 1214 |
| Mujeres | 178 (154-206) | 28.0 (21.8-32.1) | 65.0 (57.6-80.2) | 174 (145-205) | 425 (356-482) | 977 (825-1340) | 2230 (1330-4100) | 1322 |
| Raza/grupo étnico | | | | | | | | |
| México-americanos | 181 (163-201) | 30.2 (25.2-38.1) | 66.8 (56.6-77.4) | 174 (150-205) | 441 (410-510) | 1250 (893-1410) | 1720 (1410-2450) | 813 |
| Negros no-hispanos | 322 (278-373) | 56.1 (48.3-73.2) | 127 (111-143) | 306 (256-350) | 789 (588-996) | 1880 (1340-2460) | 3600 (2100-4900) | 603 |
| Blancos no-hispanos | 152 (134-173) | 27.2 (20.1-31.1) | 52.3 (44.6-61.4) | 133 (110-157) | 366 (312-450) | 977 (796-1340) | 2470 (1430-4330) | 907 |

menores que en los adolescentes y adultos (una tendencia opuesta a la observada en los ftalatos de butilo, bencilo y etilhexilo, para los que se observó una disminución de las concentraciones en orina a medida que la edad aumentaba). Los niveles en las mujeres eran más altos que en los hombres. Asimismo, los negros no-hispanos presentaron niveles más altos que los blancos no-hispanos o los México-americanos. Se desconoce si las diferencias observadas según edad, sexo o raza o grupo étnico en la población de NHANES 1999-2000 reflejan diferencias en la naturaleza de la exposición, diferencias relacionadas con el tamaño del cuerpo o diferencias en el metabolismo.

Tabla 63. Ftalato de etilo (concentración en microgramos por gramo de creatinina)

Media geométrica y ciertos percentiles de concentraciones en orina (en µg/gramo de creatinina) para la población de Estados Unidos de 6 años en adelante. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 1999-2000.

| | Media geométrica (intervalo de confianza del 95%) | Percentiles seleccionados (intervalo de confianza del 95%) | | | | | | Tamaño de la muestra |
|--|---|---|---------------------|--------------------|------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|
| | | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 95 | |
| Total, edades de 6 años en adelante | 163 (148-179) | 33.0 (29.1-35.8) | 64.7 (57.5-73.5) | 141 (132-155) | 360 (313-411) | 898 (762-1150) | 1950 (1460-2730) | 2536 |
| Edad | | | | | | | | |
| 6-11 años | 92.6 (74.2-116) | 29.7 (24.9-34.9) | 45.6 (33.6-57.7) | 79.4 (61.2-121) | 165 (124-208) | 341 (219-559) | 625 (365-784) | 328 |
| 12-19 años | 142 (120-168) | 29.8 (27.0-33.5) | 50.7 (41.4-57.9) | 122 (86.2-168) | 361 (279-495) | 879 (676-1260) | 1550 (907-2030) | 752 |
| 20 años en adelante | 179 (161-199) | 34.5 (29.1-39.1) | 75.6 (66.3-83.6) | 154 (139-170) | 390 (338-452) | 1010 (810-1440) | 2170 (1670-3490) | 1456 |
| Sexo | | | | | | | | |
| Hombres | 141 (124-159) | 27.6 (22.6-33.1) | 48.9 (40.3-60.8) | 120 (106-138) | 324 (268-391) | 996 (761-1420) | 1940 (1460-2900) | 1214 |
| Mujeres | 187 (167-209) | 42.7 (34.7-51.7) | 81.4 (73.4-94.8) | 157 (142-182) | 377 (333-453) | 821 (719-1150) | 1920 (1100-3410) | 1322 |
| Raza/grupo étnico | | | | | | | | |
| México-americanos | 164 (145-186) | 36.3 (29.2-41.5) | 63.4 (53.6-77.9) | 154 (136-175) | 382 (323-469) | 814 (692-886) | 1330 (1010-1860) | 813 |
| Negros no-hispanos | 208 (183-237) | 46.7 (38.4-54.7) | 86.4 (69.8-108) | 196 (164-232) | 443 (363-528) | 1030 (762-1700) | 1880 (1290-2450) | 603 |
| Blancos no-hispanos | 149 (133-167) | 31.8 (26.5-34.7) | 58.6 (50.7-68.6) | 128 (113-139) | 313 (249-376) | 834 (663-1200) | 1950 (1420-3350) | 907 |